

PUB-NO: CH000634770A

DOCUMENT-IDENTIFIER: CH 634770 A

TITLE: Cabinet with roll-up door

PUBN-DATE: February 28, 1983

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
EBERT, CLAUS	DE
FABIAN, WOLFGANG	DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
ISOPOL AG	CH

APPL-NO: CH00991378

APPL-DATE: September 22, 1978

PRIORITY-DATA: CH00991378A (September 22, 1978)

INT-CL (IPC): B25H003/02, A47B047/00

EUR-CL (EPC): E06B009/11

US-CL-CURRENT: 312/265, 312/265.5

ABSTRACT:

The cabinet with roll-up door is easy to assemble and dismantle and consists of four hollow sections (4, 5; 4', 5'), in each case designed identically in pairs, as corner posts with two leg pairs, arranged at right

angles to one another in cross-section and running along two adjacent longitudinal sides, for accommodating the longitudinal edges of the cabinet rear wall (1) and the cabinet side walls (2, 3) as well as the closed roll-up door (6). In this arrangement, the two rear hollow sections (5, 5') additionally have one longitudinal rib each projecting to the rear. At their free end, the longitudinal ribs are provided with a further leg pair, directed at right angles towards the inside and towards one another, for accommodating the longitudinal edges of the opened roll-up door. The cabinet with roll-up door can serve to accommodate and store tools, equipment, containers or the like. <IMAGE>



SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
BUNDESAMT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

⑤① Int. Cl. 3: B 25 H 3/02
A 47 B 47/00

Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein
Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978



⑫ PATENTSCHRIFT A5

⑪

634 770

②① Gesuchsnummer: 9913/78

⑦③ Inhaber:
Isopol AG, Zug

②② Anmeldungsdatum: 22.09.1978

⑦② Erfinder:
~~Claus Ebert, Kronberg (DE)~~
Wolfgang Fabian, Mannheim 81 (DE)

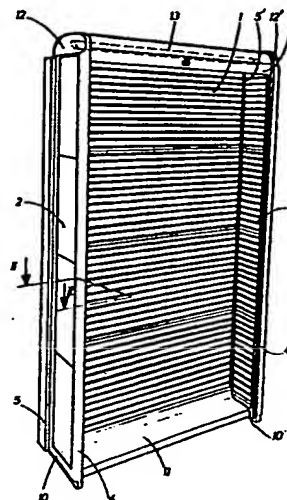
②④ Patent erteilt: 28.02.1983

④⑤ Patentschrift
veröffentlicht: 28.02.1983

⑦④ Vertreter:
Bugnion S.A., Genève-Champel

⑤④ Rolltürschrank.

⑤⑦ Der Rolltürschrank ist leicht montierbar und demon-
tierbar und besteht aus vier, jeweils paarweise gleich
ausgebildeten Hohlprofilen (4, 5; 4', 5') als Eckpfosten
mit zwei im Querschnitt rechtwinklig zueinander ange-
ordneten, entlang zweier benachbarter Längsseiten ver-
laufenden Schenkelpaaren zur Aufnahme der Längsrän-
der der Schrankrückwand (1) und der Schrankseitenwän-
de (2, 3) sowie der geschlossenen Rolltür (6). Dabei wei-
sen die beiden rückwärtigen Hohlprofile (5, 5') zusätzlich
je eine nach rückwärts herausstehende Längsrippe auf,
die an ihrem freien Ende mit einem weiteren rechtwink-
lig nach innen und gegeneinander gerichteten Schenkel-
paar zur Aufnahme der Längsränder der geöffneten Roll-
tür versehen sind. Der Rolltürschrank kann zur Aufnah-
me und Aufbewahrung von Werkzeugen, Geräten, Be-
hältern oder dgl. dienen.



PATENTANSPRÜCHE

1. Rolltürschrank, gekennzeichnet durch vier, jeweils paarweise gleich ausgebildete Hohlprofile (4, 5; 4', 5') als Eckpfosten mit zwei im Querschnitt rechtwinklig zueinander angeordneten, entlang zweier benachbarter Längsseiten verlaufenden Schenkelpaaren (4a, 4b; 5a, 5b) zur Aufnahme der Längsränder der Schrankrückwand (1) und der Schrankseitenwände (2, 3) sowie der geschlossenen Rolltür (6), wobei die beiden rückwärtigen Hohlprofile (5, 5') zusätzlich je eine nach rückwärts herausstehende Längsrippe (7) aufweisen, die an ihrem freien Ende mit einem weiteren, rechtwinklig nach innen und gegeneinander gerichteten Schenkelpaar (71, 72) zur Aufnahme der Längsränder der geöffneten Rolltür versehen sind.

2. Rolltürschrank nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine Längsrippe (7) an den rückwärtigen Hohlprofilen (5, 5'), welche entlang eines Längsstreifens (73) zwischen dem äusseren Schenkel (5b 1) des die Schrankrückwand (1) aufnehmenden Schenkelpaares (5b) und dem inneren Schenkel (72) des die geöffnete Rolltür (6) aufnehmenden Schenkelpaares (71, 72) zur Verbindung mit einer Befestigungseinrichtung (8) ausgebildet ist.

3. Rolltürschrank nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch je ein jeweils das vordere und rückwärtige Hohlprofil (4, 5; 4', 5') an ihren unteren Enden miteinander verbindendes Bodenstück (10, 10').

4. Rolltürschrank nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch je ein jeweils das vordere und rückwärtige Hohlprofil (4, 5; 4', 5') an ihren oberen Enden miteinander verbindendes Kopfstück (12, 12'), deren innere, gegeneinander gerichtete Seiten mit Nuten zur Führung der Rolltür (6) an deren Längsrändern versehen sind.

5. Rolltürschrank nach Anspruch 1 und 4, gekennzeichnet durch eine Zugstange (13) zwischen den beiden Kopfstücken (12, 12').

Bei bekannten Rolltürschränken bestehen die Rolltüren aus einer Vielzahl quer zur Schubrichtung nebeneinander angeordneter Lamellen, die beweglich miteinander verbunden und in der Ebene einer Schrankwand vertikal oder horizontal verschiebbar sind. Sie werden dabei an ihren Aussenrändern in Nuten geführt, welche die Rolltür bei vertikaler Verschiebbarkeit entweder am Boden oder an der Schrankdecke entlang oder aber bei horizontaler Verschiebbarkeit an den Seitenwänden entlang nach der Schrankrückwand führen. Der Vorteil derartiger Rolltürschränke besteht vor allem darin, dass beim Öffnen und Schliessen des Schrankes kein zusätzlicher Platz zum Schwenken der Türflügel zur Verfügung stehen muss und bei geöffnetem Schrank keine Türflügel in den Raum herausstehen und hinderlich sein können.

Diese Rolltürschränke werden im allgemeinen bei ihrer Herstellung fertig zusammengebaut und in diesem Zustand gelagert und transportiert, wobei jedoch notwendigerweise viel Platz durch die leeren Schrankinnenräume ungenutzt verloren geht.

Zweck der Erfindung ist die Schaffung eines derartigen Rolltürschranks, der bei Nichtgebrauch in zerlegtem Zustand gelagert und transportiert werden kann, um dann bei Bedarf vom Benutzer in einfacher Weise ohne besondere Werkzeuge oder sonstige Hilfsmittel zusammensetzbar ist.

Ein solcher Schrank ist hierzu erfindungsgemäss gekennzeichnet durch vier, jeweils paarweise gleich ausgebildete Hohlprofile als Eckpfosten mit zwei im Querschnitt rechtwinklig zueinander angeordneten, entlang zweier benachbarter Längsseiten verlaufenden Schenkelpaaren zur Auf-

nahme der Längsränder der Schrankrückwand und der Schrankseitenwände sowie der geschlossenen Rolltür, wobei die beiden rückwärtigen Hohlprofile zusätzlich je eine nach rückwärts herausstehende Längsrippe aufweisen, die an ihrem freien Ende mit einem weiteren, rechtwinklig nach innen gegeneinander gerichteten Schenkelpaar zur Aufnahme der Längsränder der geöffneten Rolltür versehen sind.

Zur Verankerung des Schrankes, beispielsweise an einer Wand, kann die Längsrippe entlang eines Längsstreifens zwischen dem äusseren Schenkel des die Schrankrückwand aufnehmenden Schenkelpaares und dem inneren Schenkel des die geöffnete Rolltür aufnehmenden Schenkelpaares zur Verbindung mit einer Befestigungseinrichtung ausgebildet, beispielsweise mit Löchern zur Aufnahme von Schrauben versehen sein, die in einem an einer Wand verankerten Winkelisen sitzen.

Zweckmässigerweise sind die jeweils vorderen und rückwärtigen Hohlprofile paarweise an ihren unteren Enden mittels eines Bodenstückes und an ihren oberen Enden mittels eines Kopfstückes miteinander verbunden. Diese Kopfstücke können dabei an ihren inneren, gegeneinander gerichteten Seiten mit Nuten zur Führung der Rolltür an deren Längsrändern versehen sein.

Ausserdem kann zwischen den beiden Kopfstücken aus Stabilitätsgründen noch eine Zugstange vorgesehen werden.

Die einzelnen, vorzugsweise plattenförmigen Schrankrück- und -seitenwände werden einfach zwischen die Schenkel der hierfür vorgesehenen Schenkelpaare an den Hohlprofilen eingesetzt, wo sie entweder durch Einklemmen ihrer Längsränder durch Reibung gehalten werden oder auch zusätzlich durch Verschrauben gesichert werden können.

Neben der leichten Zusammensetzbarkeit und Zerlegbarkeit eines solchen Schrankes, wofür höchstens ein Schraubenzieher notwendig ist, besteht ferner der Vorteil, dass die meisten Einzelteile in gleichbleibenden Abmessungen aus geeigneten Kunststoffmaterialien in grösseren Serien hergestellt werden können, was die Produktionskosten verhältnismässig niedrig hält und dem Benutzer die Möglichkeit gibt, einen einmal erworbenen und installierten Schrank durch Austausch von Teilen nach Art eines Baukastens beliebig zu erweitern oder zu ergänzen. Die verhältnismässig geringe Zahl unterschiedlicher, hierfür auf Lager zu haltender Elemente erleichtert die Übersicht und Lagerhaltung sehr vorteilhaft.

Durch die Möglichkeit, einen solchen Schrank in zerlegtem Zustand zu transportieren, zu lagern und zu liefern, können im Vergleich zu fertig montierten Schränken dieser Art bis zu 70% Transport- und Lagerraum eingespart werden, was die Handhabung des Schrankes bei Nichtgebrauch ausserordentlich vereinfacht.

In den beigefügten Zeichnungen ist eine beispielsweise Ausführungsform eines erfindungsgemäss ausgebildeten Schrankes dargestellt und im folgenden beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1 eine Gesamtansicht des Schrankes bei geöffneter Rolltür,

Fig. 2 einen Horizontalschnitt durch eine Seitenwand nach II-II in Fig. 1 und

Fig. 3 einen Schrankboden.

Danach besitzt der Schrank in üblicher Weise eine Rückwand 1 und zwei Seitenwände 2 und 3, die alle in gleicher Weise plattenförmig, gegebenenfalls mit unterschiedlicher Breite, aber gleicher Höhe ausgebildet sind und beispielsweise aus einem extrudierten Strukturschaumkunststoff bestehen können. Auf ihrer Innenseite sind diese Platten zur Anbringung von Halteinrichtungen für die aufzunehmenden Gegenstände ausgebildet, beispielsweise mit Quernuten verse-

hen, in welche Borde, Haken oder dergleichen einsetzbar sind.

Diese plattenförmigen Schrankwände werden nun zusammengehalten mittels vier, jeweils paarweise gleich ausgebildeten Hohlprofilen 4, 5 und 4', 5', die ebenfalls aus einem extrudierten Kunststoff bestehen können. Diese als Eckpfosten dienenden Hohlprofile besitzen — im Querschnitt gesehen — je zwei rechtwinklig zueinander angeordnete und entlang zweier benachbarter Längsseiten verlaufende Schenkelpaare 4a, 4b bzw. 5a, 5b mit parallelen Schenkeln 4a 1, 4a 2; 4b 1, 4b 2 bzw. 5a 1, 5a 2; 5b 1, 5b 2. Davon nehmen das Schenkelpaar 4a des Hohlprofils 4 und das gegenüber liegende Schenkelpaar 5a des Hohlprofils 5 die Längsränder der Seitenwand 2 auf, während die Rückwand 1 an ihren Längsrändern von dem Schenkelpaar 5b des Hohlprofils 5 und von einem entsprechenden, gegenüberliegenden Schenkelpaar an dem Hohlprofil 5' gehalten wird.

Das vordere, in der Schrankvorderwandebene liegende Schenkelpaar 4b des Hohlprofils 4 dient zusammen mit einem entsprechenden, gegenüber liegenden Schenkelpaar an dem Hohlprofil 4' zur Aufnahme der Längsränder der Rolltür 6, wenn diese nach vorn heruntergezogen und geschlossen ist.

Die beiden rückwärtigen Hohlprofile 5 und 5' besitzen nun zusätzlich je eine nach rückwärts herausstehende Längsrippe 7, die an ihrem freien Ende ein weiteres, rechtwinklig nach innen gerichtetes Schenkelpaar 71, 72 aufweist. Dieses zusätzliche Schenkelpaar 71, 72 nimmt zusammen mit einem entsprechenden, gegenüber liegenden Schenkelpaar an einer gleichen Längsrippe am Hohlprofil 5' die Längsränder der Rolltür 6 auf, wenn diese nach hinten hinuntergeschoben und offen ist.

Zur Verankerung des Schrankes an einer Wand ist die Längsrippe entlang eines Längsstreifens 73 zwischen dem äusseren Schenkel 5b 1 des die Schrankrückwand 1 aufnehmenden Schenkelpaares 5b und dem inneren Schenkel 72 des die geöffnete Rolltür 6 aufnehmenden Schenkelpaares 71, 72 bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel mit zwei Lochreihen zur Aufnahme von Schrauben versehen, die in ein Winkeleisen 8 eingeschraubt sind, welches seinerseits an der Wand 9 befestigt ist.

Die als Eckpfosten dienenden Hohlprofile 4, 5, 4', 5' sind an ihren unteren Enden mit je einem Bodenstück 10 bzw. 10' paarweise miteinander verbunden. Ausserdem ist der Schrank mit einem in Fig. 3 dargestellten Boden 11 versehen, welcher mit einem rückwärtigen Profilrand III in eine Quernut der Schrankrückwand 1 eingesetzt ist. Weitere

gleich ausgebildete Teile können darüber in gleicher Weise als Schrankborde angeordnet werden.

Die oberen Enden der Hohlprofile sind ebenfalls paarweise mit je einem Kopfstück 12 bzw. 12' miteinander verbunden. Diese Kopfstücke sind an ihren inneren, einander gegenüber liegenden Seiten mit Nuten versehen, in welchen die Längsränder der Rolltür 6 geführt werden, wenn diese beim Schliessen nach vorn heruntergezogen oder beim Öffnen nach hinten hinter die Schrankrückwand 1 geschoben wird. Diese Führungsnuten an den Innenseiten der beiden Kopfstücke verbinden demnach die von den vorderen Schenkelpaaren 4b gebildeten, vertikalen Führungsnuten mit den von den hinteren Schenkelpaaren 71, 72 gebildeten vertikalen Führungsnuten für die Rolltür 6, wobei diese Verbindungs-nuten zweckmässigerweise in einem Kreisbogenabschnitt geführt sind.

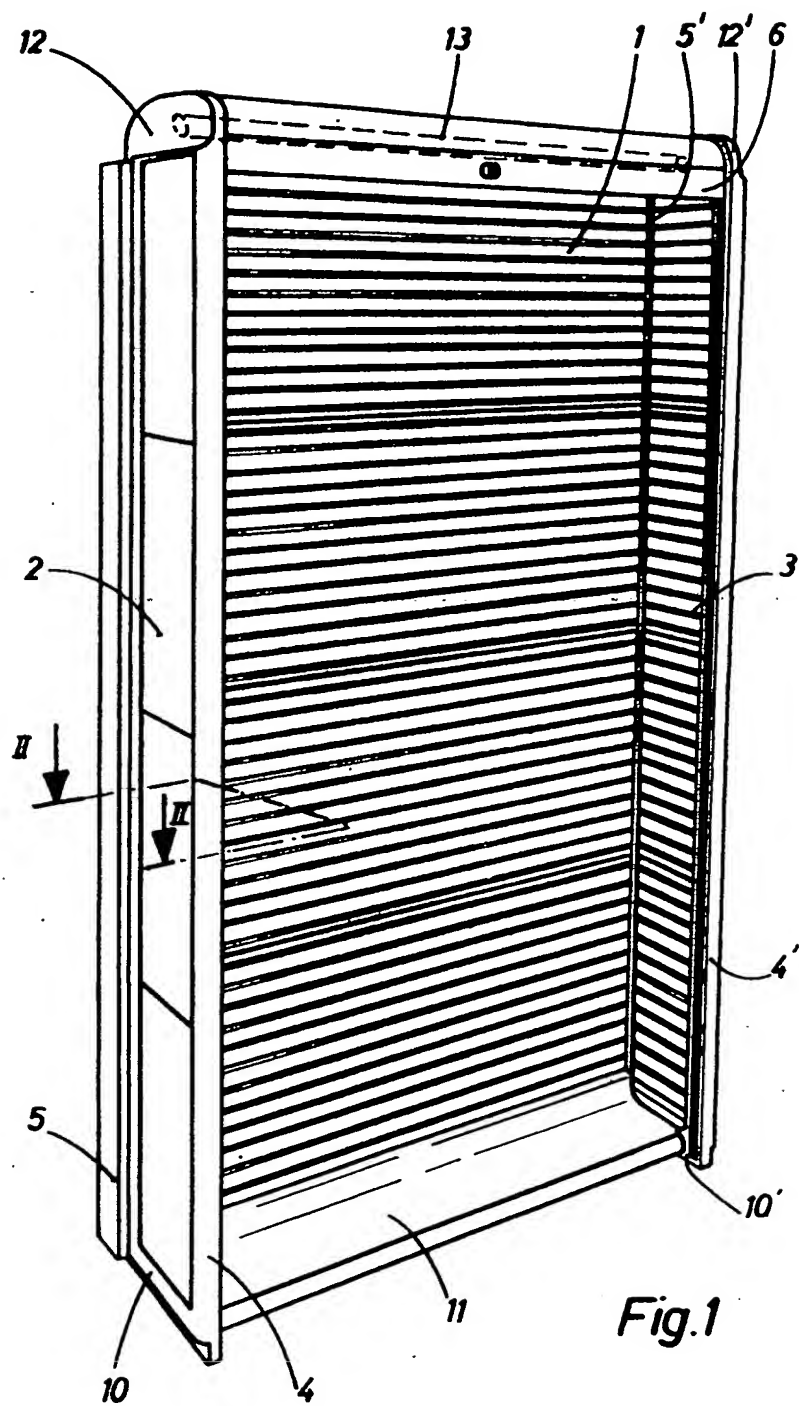
Zwischen den beiden Kopfstücken 12 und 12' ist hierbei ferner eine Zugstange 13 vorgesehen, die — wie erwähnt — aus Stabilitätsgründen zweckmässig sein kann.

Durch die weitgehende Verwendungsmöglichkeit geeigneter, vorzugsweise geschäumter Kunststoffe für die Fertigung der Teile des erfindungsgemässen Schrankes entsteht keine Rostbildung, kein Verzug und kein Quellen des Materials. Es erfolgt kein Ausreissen und kein Ausfransen bei Überbelastung wie beispielsweise bei Hartfaserplatten, insbesondere bei Feuchtigkeitseinwirkung.

Durch eine Lackierung kann man UV-Stabilität erreichen und statische Aufladung verhindern. Auch eine bessere Resistenz gegen Öle und Fette, die möglicherweise an aufzunehmenden Werkzeugen haften, kann durch eine solche Oberflächenbehandlung erzielt werden. Es ist ferner möglich, mittels Schablonen irgendwelche Symbole, Zahlen, Buchstaben, Umrisszeichnungen oder Abbildungen auf die Flächen der Schrankwände aufzubringen, um das Einsortieren aufzubewahrender Gegenstände zu erleichtern.

Eine besonders zweckmässige Verwendungsmöglichkeit erfindungsgemäss ausgebildeter Rolltürschränke findet sich in grösseren Werkstätten, wo derartige Schränke ein- oder beiderseitig an ortsfesten oder beweglichen, beispielsweise verfahrbaren Gestellen angeordnet werden können. Auch dabei kann dann die Befestigung mittels Winkeleisen erfolgen, welche mit ihren freien Schenkeln an Traversen oder dergleichen angeschraubt werden.

Ein weiterer Vorteil besteht in der einfachen Möglichkeit einer Vergrösserung der Aufnahmekapazität eines erfindungsgemäss ausgebildeten Rolltürschranks, indem dieser tiefer ausgebildet wird. Es sind hierzu lediglich breitere Seitenwände sowie Kopf- und Bodenstücke erforderlich, während alle übrigen Teile unverändert bleiben können.



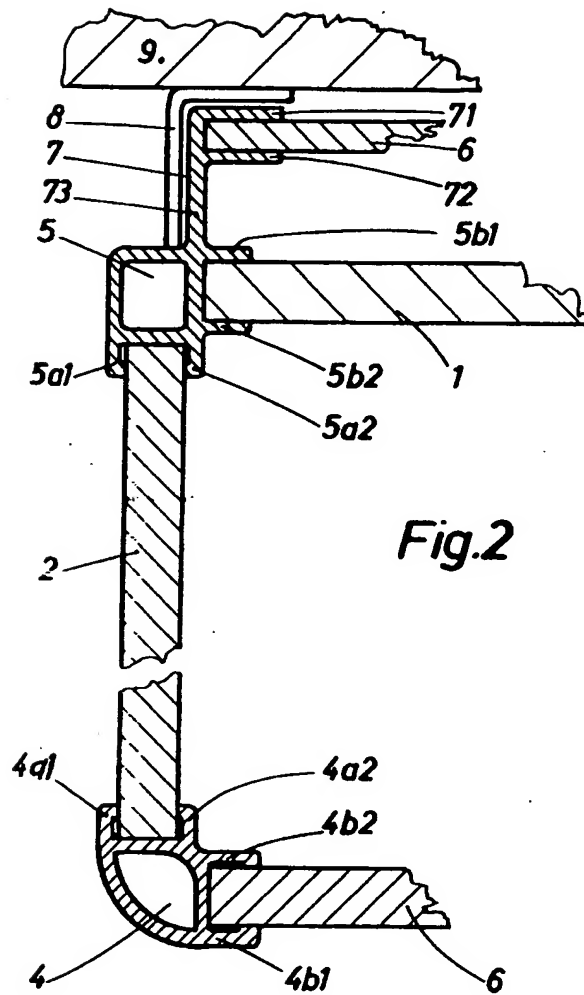


Fig. 2

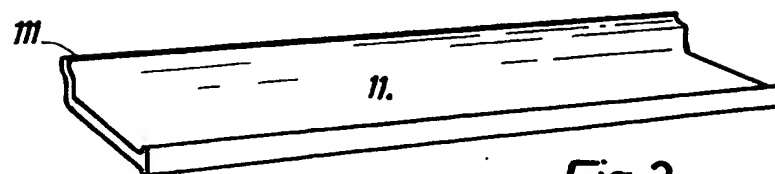


Fig. 3